

TUGAS AKHIR
DASAR-DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
ARSITEKTUR
(DP3A)
SOLO ISLAMIC PARK



Ditujukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan
Pendidikan Tingkat Sarjana (S1) pada Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Disusun oleh :
AMIRATUL HUDA
D 300 120 040

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2016

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

Dasar-dasar Program Perancangan dan Perencanaan Arsitektur (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Solo Islamic Park*
Nama : Amiratul Huda
NIM : D 300 1 200 40

Disetujui untuk disampaikan dihadapan
Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Surakarta, 20 Oktober 16

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Widvastuti Nurjayanti, MT
NIK : 386

LEMBAR PENILAIAN

TUGAS AKHIR

Dasar-Dasar Program Perencanaan Dan Perancangan Arsitektur (DP3A)

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Judul : *Solo Islamic Park*
Nama : *Amiratul Huda*
NIM : *D 300 120 040*

Disetujui untuk disampaikan setelah melalui tahap pengujian
Dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir pada tanggal, 20 Oktober 2016
Dinyatakan dengan nilai *70.5 / AB*

Surakarta, 28 Oktober 2016

Pembimbing Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, M.T (.....)
Dewan Penguji I Wisnu Setiawan, S.T., M.Arch., PhD (*W Setiawan*)
Dewan Penguji II Yayi Arsandrie, S.T., M.T (*Yay Arsandrie*)

Mengetahui,

Dekan Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D)
NIK. 682

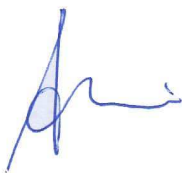
(Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT)
NIK. 386

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul “Solo *Islamic Park*” adalah karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 28 Oktober 2016

Yang membuat pernyataan,



Amiratul Huda

D 300 120 040

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Alhamdulillahirobbil '*alamin* segala puji atas rahmat dan nikmat yang diberikan Allah Subhanahu wa ta 'ala kepada seluruh umat manusia dan ciptaan-Nya. Dan shalawat serta salam yang tak lupa tercurah kepada Rasulullah Shallallahu Alaihi wa Sallam yang menjadi manusia pilihan Allah untuk menyebarkan agama Islam.

Dengan mengucapkan *Alhamdulillahirobbil 'alamin* akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur (DP3A) dengan judul "Solo Islamic Park". Tugas akhir ini untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan program studi strata satu (S1) Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur di Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Dalam proses menyelesaikan tugas akhir semua ini tidak terlepas dari dukungan, nasihat dan doa orang-orang yang berada di sekeliling penulis yang selalu menemani dan mandampingi, maka penulis ingin mengucapkan Jazakumullah khairan katsiran wa jazakumullah ahsanal jaza kepada :

1. Kedua orang tua tercinta serta kakak dan adik-adik tersayang yang selalu memberikan yang selalu memberikan dukungan, nasihat, dan do'a kepada penulis.
2. Kepada kepala Dekan Teknik Ir. Sunarjono, M.T.,Ph.D
3. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Dr. Ir. Widyastuti Nurjayanti, MT., selaku dosen pembimbing yang memberikan bimbingan, arahan dan nasihat dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Ibu Suharyani, ST. MT., selaku dosen koordinator Tugas Akhir.
6. Bapak Ir. Nurhasan, MT., selaku dosen pembimbing akademik.
7. Lela, Leli, Laras, Lisa yang selalu menemani dan memberikan dukungan.

8. Teman-teman angkatan 2012 teknik arsitektur dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk seterusnya dan menambah referensi selanjutnya. Kesempurnaan milik Allah, maka penulis menyadari dalam laporan tugas akhir ini masih banyak kesalahan dan kekhilafan maka kritik dan saran sangat diperlukan dari para pembaca. Sekali lagi penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakaatuh

Surakarta, 28 Oktober 2016

Penulis



Amiratul Huda
D 300 120 040

“Solo Islamic Park”

Amiratul Huda

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Surakarta (UMS)

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57102 Telp 0271-717417

Email : amiratul.huda18@gmail.com

ABSTRAK

Kota Solo merupakan kota daerah tingkat II yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Merupakan sebuah dataran rendah yang terletak di cekungan lereng pegunungan Lawu dan pegunungan Merapi dengan ketinggian sekitar 92 m di atas permukaan air laut. Setiap kota wajib memiliki 30% RTH dari total luas wilayah, dengan perincian 20% RTH publik dan 10% RTH privat. Hanya saja, di kota Solo ruang terbuka hijau hanya sekitar 18% akibat tergerus permukiman. Ruang terbuka yang ada di Solo, yaitu berupa ruang terbuka hijau (RTH) maupun ruang terbuka non hijau (RTNH), baik yang direncanakan maupun tidak direncanakan berupa alun-alun kraton, area pedestrian, benteng Vastenburg, monumen pers Solo, taman balaikambang, taman sekartaji, monumen 45 Banjarsari, ruang terbuka UMS dan UNS, dan taman-taman yang berada di kecamatan-kecamatan Solo. Melihat Kota solo yang mayoritas penduduknya beragama Islam menjadikan perlunya ruang terbuka yang mendukung aktivitas masyarakatnya dengan menyediakan ruang terbuka hijau. Didukung dengan adanya tempat-tempat Islam seperti sekolah, pondok pesantren dan masjid yang tersebar di Kota Solo perencanaan “Solo Islamic Park” dapat menjadi landmark baru bagi Kota Solo. Dengan konsep Islam yang merujuk pada Al-Qur’an dan Hadist taman ini tidak hanya sebagai tempat rekreasi saja, “Solo Islamic Park” ini terdapat fasilitas edukasi seperti outbound, olahraga. Bentuk masa bangunan dipilih bentuk segi delapan sebagai pusat dari kawasan dan bangunan lainnya memiliki bentuk yang berbeda-beda. Dengan konsep arsitektur Islam, bangunan memanfaatkan potensi yang ada di site seperti penghawaan alami dan pencahayaan alami. Pada lanskap dilengkapi dengan site furniture : shelter, bangku taman, papan informasi, parkir sepeda, tempat sampah, dan lampu taman. Tanaman yang ditanam pada lanskap berupa bunga dan tanaman yang disebutkan dalam Al-Qur’an seperti kurma, tin dan bentuk dari lanskap membentuk ornamen Islam.

Kata kunci : Lanskap, Kawasan, Taman, Islamic

“Solo Islamic Park”

Amiratul Huda

Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Surakarta (UMS)

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura, Sukoharjo 57102 Telp 0271-717417

Email : amiratul.huda18@gmail.com

ABSTRACT

The city was a Solo those at the regional II located in the Central Java. Is a lowland located in the slope the Lawu and the Merapi explosion with the height of about 92 m above sea level. Every city must have 30% space of the total area of, with details 20% public green settlement. An open space in Solo, in the form of green zone (RTH) and non green space (RTNH), both planned and unplanned of alun-alun, the pedestrian, Fort Vastenburg, Monuments Solo Press, Balaikambang Park, Sekartaji Park, 45 Banjarsari Monument, open space UMS and UNS and Parks on to the sub Solo. See the city Solo Majority of muslim made the need for an open space community support activity by providing green space. Supported by the Islamic school, Islamic boarding school, and mosque across the city planning Solo “Solo Islamic Park” can be a landmark new to the Solo. To the concept of Islam referring to Al-Qur'an and Hadist this park not only as tourist destination course, “Solo Islamic Park” are education as outbound facilities sports. Form the building the octagon in the middle of region and other buildings having the different form. The Islamic architecture, building make use of the site as natural cooling and lighting natural. On landscape furnished with site furniture: shelters, park bench, the information board, parking bicycles, the trash, and the park. Plant planted in landscape of flower and plant mentioned by Al-Qur'an like palm, tin and shape of landscape of form Islamic ornament.

Keyword : Landscape, Area, Park, Islamic

DAFTAR ISI

SOLO ISLAMIC PARK	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENILAIAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR SKEMA.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Deskripsi.....	1
1.2 Latar Belakang	2
1.2.1 Gambaran Umum Kota Solo.....	2
1.2.2 Solo Kota Santri	3
1.2.2 Ruang Terbuka Hijau di Kota Solo.....	3
1.2.3 Tempat-Tempat Islami	8
1.2.4 Islamic Park Potensial dikembangkan di Solo	9
1.3 Rumusan Permasalahan	9
1.4 Tujuan dan Sasaran	10
1.4.1 Tujuan	10
1.4.2 Sasaran	10

1.5	Lingkup Pembahasan	10
1.6	Metode Pembahasan	11
1.6.1	Pengumpulan Data	11
1.6.2	Pengolahan Data.....	11
1.6.3	Perumusan Konsep.....	11
1.7	Sistematika Penulisan.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....		13
2.1	Tinjauan Islamic	13
2.2	Tinjauan Park	14
2.2.1	Pengertian Park	14
2.2.2	Fungsi Park	15
2.2.3	Klasifikasi Taman	15
2.2.4	Jenis – Jenis Taman.....	15
2.2.5	Elemen Perancang Taman.....	17
2.3	Elemen Pendukung Landsekap	18
2.4.1	Elemen Lunak (Soft)	18
2.4.2	Elemen Keras (Hardscape).....	27
2.4	Taman Menurut Al-Qur'an dan Hadits	31
2.5	Olahraga Dalam Perspektif Hadits.....	33
2.6	Outbound	33
2.6.1	Sejarah Outbound.....	34
2.6.2	Tujuan Outbound	35
2.6.3	Manfaat Outbound	36
2.6.4	Macam-macam Outbound.....	37
2.7	Studi Kasus Islamic Park.....	38

2.7.1	Istana Alhambra	38
2.7.2	Taman Sari Yogyakarta.....	44
BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN		47
3.1	Data Fisik	47
3.1.1	Geografis	47
3.1.2	Klimatologi	47
3.1.3	Tata Ruang Lahan Kota Surakarta	49
3.2	Data Non Fisik.....	49
3.2.1	Kependudukan.....	49
3.2.2	Perkembangan Kota Surakarta	51
3.3	Gagasan Perancangan	54
3.3.1	Pengertian.....	54
3.3.2	Tujuan Solo Islamic Park	55
3.3.3	Sasaran Pelaku Kegiatan	55
BAB IV ANALISA PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		57
4.1	Analisa dan Konsep Makro	57
4.2	Analisa dan Konsep Mikro	59
4.2.1	Lokasi Perencanaan.....	59
4.3	Analisa dan Konsep Site.....	62
4.3.2	Analisa dan Konsep Pencapaian	62
4.3.3	Analisa dan Konsep Klimatologi	63
4.3.4	Analisa dan Konsep Perzoningan.....	64
4.3.5	Analisa dan Konsep Sirkulasi	66
4.3.6	Analisa dan Konsep View dan Orientasi	66

4.3.7	Analisa dan Konsep Vegetasi.....	68
4.3.8	Analisa dan Konsep Topografi	69
4.4	Analisa dan Konsep Ruang	70
4.4.1	Analisa Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	71
4.4.2	Analisa Hubungan Ruang	71
4.4.3	Analisa Besaran Ruang	73
4.5	Analisa dan Konsep Massa.....	79
4.6	Analisa dan Konsep Interior & Eksterior	80
4.6.1	Analisa dan Konsep Tampilan Interior	80
4.6.2	Analisa dan Konsep Eksterior.....	85
4.6.3	Analisa dan Konsep Lanskap	86
4.7	Analisa dan Konsep Struktur.....	96
4.8	Analisa dan Konsep Utilitas	97
DAFTAR PUSTAKA		103
LAMPIRAN.....		106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Peta Kota Solo	2
Gambar 1. 2 Peta Persebaran RTH di Solo	4
Gambar 1. 3 Taman Balekambang.....	5
Gambar 1. 4 Stadion Manahan.....	5
Gambar 1. 5 Taman Sriwedari	6
Gambar 1. 6 Taman monumen nasional 45 di Banjarsari	6
Gambar 1. 7 Alun-Alun Lor.....	7
Gambar 1. 8 Alun-alun Kidul	7
Gambar 1. 8 Alun-alun Kidul	8
Gambar 2. 1 Bayam-bayaman (<i>Amaranthus Spp</i>)	20
Gambar 2. 2 Jawer ayam (<i>Celosia Argenta</i>)	20
Gambar 2. 3 Randa midang (<i>Cosmos Spp</i>).....	20
Gambar 2. 4 Portulaka (<i>Portulaca Grandiflora</i>)	20
Gambar 2. 5 Tagetes (<i>Marigold Spp</i>).....	20
Gambar 2. 6 Anyelir (<i>Dianthus Barbatus</i>)	21
Gambar 2. 7 Campanula Medium	21
Gambar 2. 8 Aster (<i>Aster Spp</i>).....	21
Gambar 2. 9 Krisan (<i>Chrysanthemum Spp</i>).....	21
Gambar 2. 10 Herbas atau gerbera (<i>Gerbera Jamesonii</i>)	21
Gambar 2. 11 Anggrek (<i>Orchids Sp</i>)	21
Gambar 2. 12 Suplir (<i>Adiantum Spp</i>)	22
Gambar 2. 13 Denah Alhambra	39
Gambar 2. 14 Bentuk Massa Istana Alhambra.....	40
Gambar 2. 15 Court of the Myrtles	41
Gambar 2. 16 Court of the lion	42
Gambar 2. 17 Ornamen Kaligrafi bagian atas Dinding.....	42
Gambar 2. 18 Garden Of Daraxa	43
Gambar 2. 19 Denah Taman Sari.....	44
Gambar 2. 20 Sumur Ghemuling	45
Gambar 2. 21 Kolam Pemandian	46

Gambar 3. 1 RTRW kota Surakarta tahun 2011-2031	54
Gambar 4. 1 Lokasi Site.....	59
Gambar 4. 2 Kondisi Eksisting	61
Gambar 4. 3 Analisa Site	63
Gambar 4. 4 Analisa Site	64
Gambar 4. 5 Analisa Site	64
Gambar 4. 6 Analisa Site	65
Gambar 4. 7 Analisa Site	66
Gambar 4. 8 Analisa Site	67
Gambar 4. 9 Analisa Site	68
Gambar 4. 10 Analisa Site	69
Gambar 4. 11 Hubungan Makro	72
Gambar 4. 12 Masjid.....	72
Gambar 4. 13 Ruang serbaguna	72
Gambar 4. 14 Ruang memanah.....	72
Gambar 4. 15 Ruang berenang.....	72
Gambar 4. 16 Ruang berkuda.....	73
Gambar 4. 17 Ruang maintenance	73
Gambar 4. 18 Konsep Masa.....	80
Gambar 4. 19 Sistem Pencahayaan Alami	84
Gambar 4. 20 Aplikasi Shading Horizontal	84
Gambar 4. 21 Pencahayaan alami secara tidak langsung.....	84
Gambar 4. 22 Penghawaan alami dalam ruang	85
Gambar 4. 23 Tampilan fasad bangunan masjid.....	86
Gambar 4. 24 Konsep bagian depan bangunan olahraga	86
Gambar 4. 27 Bangku Taman	88
Gambar 4. 28 Komponen Bangku Taman	88
Gambar 4. 29 Bentuk Shelter	88
Gambar 4. 30 Komponen Shelter.....	89
Gambar 4. 31 Parkiran Sepeda dan Tempat Sampah.....	89
Gambar 4. 32 Papan Informasi.....	90

Gambar 4. 33	Macam-macam lampu taman	90
Gambar 4. 34	Tiang lampu taman.....	90
Gambar 4. 35	Macam lampu taman	91
Gambar 4. 35	Konsep landskape.....	94
Gambar 4. 36	Penataan landskape dengan hiasan ornamen.....	94
Gambar 4. 37	Penataan Taman	95
Gambar 4. 37	Tangga.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Karakteristik Tanaman menurut Ukuran.....	19
Tabel 2 2 Karakteristik Tanaman menurut Bentuknya	22
Tabel 2 3 Parameter RTH Softscape dan Hardscape	28
Tabel 3. 1 Rata-Rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Arah Angin dan Kecepatan Angin Pada Tahun 2013	48
Tabel 3. 2 Curah Hujan Kota Surakarta Tahun 2013	48
Tabel 3. 3 Luas penggunaan lahan tiap kecamatan di kota Surakarta tahun 2013 (ha)	49
Tabel 3. 4 Jumlah Penduduk di Kota Surakarta 2013	50
Tabel 3. 5 Banyaknya penduduk menurut agama yang dianut di kota Surakarta	50
Tabel 3. 6 Pendidikan di Kota Solo dimulai dari TK/PAUD, SD, SMP, SMA/SMK, dan PT.	50
Tabel 3. 7 Sasaran pelaku kegiatan Solo Islamic Park berdasarkan Usia.....	56
Tabel 4. 1 Garis Besar Konsep Arsitektur Islam.....	57
Tabel 4. 3 Peraturan KDB, KDH, dan KLB	62
Tabel 4. 4 Kelompok kegiatan	71
Tabel 4. 5 Analisa Besaran Masjid	73
Tabel 4. 6 Analisa Besaran Ruang Serbaguna	74
Tabel 4. 7 Analisa Besaran Memanah.....	74
Tabel 4. 8 Analisa Besaran Ruang Berkuda.....	75
Tabel 4. 9 Analisa Besaran Ruang Renang	75
Tabel 4. 10 Analisa Besaran Outbound Anak.....	76
Tabel 4. 11 Analisa Besaran Resto	77
Tabel 4. 12 Analisa Besaran Ruang Service	77
Tabel 4. 13 Analisa Besaran Parkir	78
Tabel 4. 14 Analisa Besaran Sirkulasi	78
Tabel 4. 15 Analisa Besaran Taman	78
Tabel 4. 16 Rekapitulasi total Bangunan	79

DAFTAR SKEMA

Skema 4. 1 Air bersih.....	97
Skema 4. 2 Pengolahan Air Kotor	98
Skema 4. 3 Jaringan Listrik.....	101
Skema 4. 4 Pengolahan Limbah.....	102
Skema 4. 5 jaringan komunikasi	102